ÍNDICE

1. Instruções de Segurança
2. Especificações Técnicas
3. Instalação
4. Programação do Endereço DMX512
5. Como Controlar o Equipamento
6. Conexões DMX512
7. Limpeza
8. Garantia

1. Instruções de Segurança

ATENÇÃO! Por favor, leia as instruções cuidadosamente pois elas contém informações importantes sobre a instalação, operação e manutenção da unidade.

- Guarde este manual para consultas futuras. Se você vender o equipamento, certifique-se de que o comprador receba este manual.
- Desembale o equipamento e certifique-se de que não está danificado pelo transporte antes de usá-lo.
- Antes de operá-lo, certifique-se de que a tensão e freqüência são as mesmas do equipamento.
- É importante aterrar o condutor amarelo/verde a fim de evitar choques elétricos.
- Desconecte da tomada antes de consertar ou fazer a manutenção do equipamento.
- Use uma corrente de segurança quando estiver fixando este equipamento. Não o manuseie apenas pelo cabeçote; sempre pegue o equipamento pela base.
- A temperatura ambiente máxima é de 40 ^{o}C. Não opere o equipamento em temperaturas mais altas.
- Caso ocorra um problema operacional grave, desligue a unidade imediatamente. Nunca tente consertá-la você mesmo. O conserto feito por pessoas não qualificadas pode causar danos à unidade ou uma operação com falhas. Entre em contato com seu revendedor para providenciar o conserto. Sempre use peças de reposição genuínas.
- Não conecte o equipamento a nenhum *dimmer*.
- Não encoste em nenhum fio durante a operação – risco de choque elétrico.
- A fim de prevenir ou reduzir o risco de choque elétrico ou incêndio, não exponha o equipamento à chuva ou umidade.
- A parte externa de proteção deve ser substituída se houverem danos visíveis.
- Não olhe diretamente para o feixe de luz do LED quando o equipamento estiver ligado.
- Não há peças a serem consertadas dentro do equipamento. Não abra-o nem tente consertar você mesmo. Caso o equipamento necessite consertos, por favor entre em contato com o revendedor mais próximo.

2. Especificações Técnicas

- **Fonte**
  Tensão de entrada: AC 100V~240V 50/60Hz
  Consumo de energia: 10W

- **LED**
  Color spot: 24 Vermelho, 33 Verde, 33 Azul
  Color wash: 31 Vermelho, 30 Verde, 30 Azul

- **Canais**

Canal 1 = Vermelho
Canal 2 = Verde
Canal 3 = Azul
Canal 4 = Efeito *Dimmer*/Strobo

- **Dimensões**: Ø 106 mm x 130 mm
- **Peso**: 1 Kg.

3. Instalação

O equipamento pode ser colocado no chão, na parede ou no teto e preso na treliça. Por favor, verifique a tensão antes de energizá-lo. Não conecte o equipamento a um sistema *dimmer* elétrico pois isto pode danificar a parte eletrônica interna.

Colocado no chão Fixo no teto Preso na Treliça

4. Programação do Endereço DMX512

1. Cada equipamento precisa ter um endereço para receber os dados enviados pelo controlador. O número do endereço está entre 0-511 (normalmente 0 & 1 são iguais a 1). O endereço, também conhecido como o canal de partida, é o primeiro canal usado para receber as instruções do controlador.
2. O equipamento usa quatro canais. As unidades seguintes calcularão automaticamente seus próprios endereços DMX; não há a necessidade de calcular os canais DMX de cada unidade na cadeia. (Unidade 1 = 1, Unidade 2 = 5, Unidade 3 = 9, Unidade 4 = 13, Unidade.....)
3. Não há a necessidade de desligar o equipamento quando você mudar o endereço DMX já que a programação do novo endereço DMX será efetivada imediatamente. Toda vez que você ligar o equipamento, ele estará pronto para receber o sinal DMX ou para rodar os programas embutidos.

A. Através da Auto-programação

1. Cada equipamento precisa ter um endereço programado para receber os dados enviados pelo controlador. O número do endereço está entre 0-511 (normalmente 0 & 1 são iguais a 1). O endereço, também conhecido como o canal de partida, é o primeiro canal usado para receber as instruções do controlador.
2. O endereço DMX do equipamento pode ser programado automaticamente. Você precisa pressionar o botão de auto-endereçamento do *PC Board* principal do primeiro equipamento. Quando você pressionar o botão, o equipamento receberá o número 1 como o endereço DMX e as outras unidades da cadeia receberão seus endereços DMX automaticamente.
3. O equipamento LED usa quatro canais; os equipamentos seguintes calcularão automaticamente seus endereços DMX. Não é necessário calcular os canais DMX

de cada unidade na cadeia. (Unidade 1 = 1, Unidade 2 = 5, Unidade 3 = 9, Unidade 4 = 13, Unidade.....)

4. Não há a necessidade de desligar o equipamento quando você mudar o endereço DMX já que a programação do novo endereço DMX será afetada imediatamente. Toda vez que você ligar o equipamento, ele estará pronto para receber o sinal DMX ou para rodar os programas embutidos.

B. Através do CA-T DMX TESTER

O equipamento pode receber o endereço DMX de local remoto através do CA-T DMX TESTER. Por favor, veja o manual de instruções do CA-T para programar o endereço DMX no equipamento.

C. Através do Controlador Universal DMX

Os equipamentos podem receber o endereço DMX de local remoto através do controlador DMX. Primeiramente, programe duas cenas em um *chase* e então conecte os equipamentos ao controlador universal DMX. Quando você rodar o *chase*, todos os equipamentos em série começarão a programar o endereço DMX de partida automaticamente.

Nas duas cenas, Ch1 e Ch2 para o modo de programação de auto-endereçamento do DMX, os valores nunca mudarão. Ch3 e Ch4 para programar o endereço DMX, o valor do Ch3 ou Ch4 deve ser o valor conjunto da programação. Ch3 somente será programado como 0 ou 1 e Ch4 será programado de 0 a 255.

Endereço de partida do DMX: (Ch3 x 256) + Ch4 + 1

Exemplo 1:

Programando os quatro equipamentos com o endereço DMX de partida = 1, 5, 9, 13

1. Edite a cena 1 → Ch1=0, Ch2=255, Ch3=0, Ch4=0
2. Edite a cena 2 → Ch1=255, Ch2=0, Ch3=0, Ch4=0
3. Programe as duas cenas num *chase* e conecte os equipamentos ao controlador universal DMX.
4. Rode o *chase* e todos os equipamentos em série programarão o endereço DMX de partida automaticamente.

Exemplo 2:

Programando os quatro equipamentos com o endereço DMX de partida = 10, 14, 18, 22

1. Edite a cena 1 → Ch1=0, Ch2=255, Ch3=0, Ch4=9
2. Edite a cena 2 → Ch1=255, Ch2=0, Ch3=0, Ch4=9
3. Programe as duas cenas num *chase* e conecte os equipamentos ao controlador universal DMX.
4. Rode o *chase* e todos os equipamentos em série programarão o endereço DMX de partida automaticamente

Exemplo 3:

Programando os quatro equipamentos com o endereço DMX de partida = 257, 261, 265, 269

1. Edite a cena 1 → Ch1=0, Ch2=255, Ch3=1, Ch4=0
2. Edite a cena 2 → Ch1=255, Ch2=0, Ch3=1, Ch4=0
3. Programe as duas cenas num *chase* e conecte os equipamentos ao controlador universal DMX.

4. Rode o *chase* e todos os equipamentos em série programarão o endereço DMX de partida automaticamente.

5. Como Controlar o Equipamento

Há três maneiras de programar o endereço DMX
A. Controlador DMX universal
B. Operação Master/Slave
C. Controlador fácil (através do CA-8)

A. Controlador DMX universal

O equipamento pode receber o endereço DMX de local remoto através do controlador DMX universal. Primeiramente, programe duas cenas em um *chase* e então conecte os equipamentos ao controlador DMX universal. Quando você rodar o *chase*, todos os equipamentos em série receberão o endereço DMX automaticamente. Se você estiver usando um controlador com um conector DMX de 5 pinos, você precisa usar um adaptador de 5 para 3 pinos. O equipamento usa quatro canais. Por favor veja o diagrama abaixo para usar seu controlador para ativar o equipamento.

B. Operação Master/Slave

O equipamento permite conectar 16 equipamentos juntos e operar sem um controlador. No modo *Master/Slave*, o primeiro equipamento controlará os outros para oferecer um espetáculo de luz automático, sincronizado e ativado por som. Esta função é boa quando você quer um espetáculo instantâneo. O cabo de entrada DMX da primeira unidade não será conectado a ela e os outros equipamentos serão automaticamente programados no modo *Slave*. Os cabos de entrada DMX deles se conectam ao cabo DMX do último equipamento(cadeia daisy). Qualquer equipamento pode atuar como um *Master* ou um *Slave*.

C. Controlador Fácil (através do CA-8)

O controle remoto fácil é usado somente no modo *Master/Slave*. Existe um receptor para conectar o controlador fácil dentro do equipamento. Ao conectar o cabo na entrada DMX do receptor do CA-8 do primeiro equipamento,você perceberá que o controle remoto do primeiro equipamento controlará todos os outros equipamentos quanto às funções *Standby*, *Function*/*Mode*.

Blackout	Para dar um blackout em todo o equipamento			
Função	1. Strobo síncrono na cor branca 2. Chase da mesma cor 3. Strobo de cor diferente	*Color Select* 1. Branco 2. Vermelho 3. Azul 4. Roxo 5. Laranja 6. Verde 7. Amarelo 8. Magenta 9 Cyan	*Color Chase* 1. Mesma cor 2. Cor diferente 3. Chase de 1 luz 4. Chase de 2 luzes 5. Chase de 4 luzes	*Color Fade* 1. Velocidade rápida 2. Velocidade média 3. Velocidade lenta
Modo	Som 1 (LED OFF)	Manual (LED ON)	Som 2 (LED piscando lentamente)	Auto (LED piscando rapidamente)

6. Conexões DMX512

O DMX512 é amplamente usado no controle inteligente da iluminação, com um máximo de 512 canais.

Os terminais reduzem erros de sinal e evitam problemas de transmissão de sinal e interferência. É sempre aconselhável conectar um terminal DMX (Resistência 120 ohm 1/4W) entre o pino 2 (DMX-) e o pino 3 (DMX+) do último equipamento.

1. Conecte a unidade em '*cadeia daisy*'através de um cabo com plugue XLR a partir da saída da unidade para a entrada da unidade seguinte. O cabo não pode ser bifurcado ou dividir-se em Y. Cabos inadequados ou danificados, juntas soldadas ou conectores corroídos podem distorcer facilmente o sinal e desligar o sistema.
2. Os conectores de saída e entrada do DMX são do tipo "de passagem" para manter o circuito DMX mesmo quando não houver energia elétrica conectada ao equipamento.
3. No último equipamento, o cabo DMX precisa de um receptor para reduzir erros de sinal. Solde um resistor de 120 ohm 1/4W entre o pino 2 (DMX-) e o pino 3 (DMX+) num plugue XLR de 3 pinos e conecte-o na saída DMX da última unidade.
4. Cada unidade de iluminação precisa ter um endereço programado para receber os dados enviados pelo controlador. O número do endereço é entre 0-511 (normalmente 0 & 1 são iguais a 1).
5. Conectores XLR de 3 pinos são mais populares do que o XLR de 5 pinos.
   XLR de 3 pinos: Pino 1: TERRA, Pino 2: Sinal negativo (-), Pino 3: Sinal positivo (+)
   XLR de 5 pinos: Pino 1: TERRA, Pino 2: Sinal negativo (-), Pino 3: Sinal positivo (+)

7. Limpeza

A limpeza interna deve ser feita periodicamente para otimizar a saída de luz. A freqüência da limpeza depende do ambiente no qual o equipamento estiver operando: locais úmidos, com fumaça ou particularmente sujos podem causar um maior acúmulo de sujeira na parte ótica da unidade.
Limpe com um pano macio e limpa-vidros líquido.

- Sempre seque as peças cuidadosamente.
- Limpe a parte ótica externa pelo menos a cada 20 dias e a interna pelo menos a cada 30/60 dias.

9. Garantia

Este produto foi cuidadosamente avaliado em todas as fases do seu processo de fabricação. Entretanto, na improvável ocorrência de alguma falha, A Pro Shows Comércio de Eletroeletrônicos Ltda (ProShows) assegura ao comprador original deste produto garantia contra qualquer defeito de material ou de fabricação no período de 360 DIAS a partir da data de aquisição, apresentando nota fiscal de compra, número de serial do produto e carimbo da loja datado neste Manual. A garantia cobre eventuais defeitos no material empregado ou na fabricação.

Condições de Garantia: a garantia perde sua validade se:

- O solicitante da garantia não for o comprador original, não estando a compra comprovada por nota fiscal para todos os fins legais.
- O número de série do produto esteja raspado ou tenha sido retirado.
- Alguma parte, peça ou componente do produto estiver violado.

Cobertura da Garantia: a ProShows dá cobertura a todas as partes, peças ou componentes que apresentem falha de fabricação dentro do prazo de garantia.
A Pr Shows não dá cobertura às despesas:

- Geradas no conserto do produto danificado por mau acondicionamento pelo comprador para o transporte.
- Manutenção periódica e reparação ou peças devido ao desgaste normal do produto.
- Decorrentes do transporte do produto em garantia na cidade onde exista Assistência Técnica autorizada.
- Oriunda do produto que contenha adulteração ou rasuras no número de série.
- Decorrentes da fadiga esperada na utilização normal do produto.
- Com acidentes, embalagens, seguros de qualquer natureza, inclusive no transporte, e decorrentes do uso indevido do produto ou sem a devida observação às recomendações técnicas da Pr Shows.

Nenhum valor será devido ao comprador pelo período em que o seu equipamento permanecer inoperante, nem, tampouco, o comprador poderá pedir/reclamar compensação ou indenização, por despesas diretas ou indiretas, decorrentes da reparação ou substituição do produto.

Caso fique impossibilitado o uso do produto, dentro do prazo de garantia, em razão de defeito de fabricação, e, não existindo mais peças para reposição, a Pro Shows poderá substituir o produto por um modelo similar, sem ônus para o cliente. A Pro Shows não responsabiliza-se e não cobre qualquer custo ou indenização decorrente de eventual falha do equipamento que resulte em danos ao usuário a não ser o conserto ou a reposição do próprio equipamento por ela produzido.

Importado por:

PROSHOWS COMÉRCIO DE ELETROELETRÔNICOS LTDA.

Rua Vinte de Setembro, 65 - Bairro São João Batista

CEP: 93022-570 - SÃO LEOPOLDO – RS - Brasil

CNPJ: 06.007.513/0001-00

Insc. Estadual: 124/0224300

Fone/Fax: (51) 3554-0222 (MATRIZ) / (11) 3032-5010 (FILIAL)

ProShows

Áudio e Iluminação Profissional